

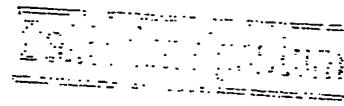
(19) BUNDESREPUBLIK

DEUTSCHLAND

DEUTSCHES
PATENTAMT(12) Offenlegungsschrift
(11) DE 36 17 699 A 1

(51) Int. Cl. 4:

B 60 R 13/02

(21) Aktenzeichen: P 36 17 699.0
(22) Anmeldetag: 26. 5. 86
(23) Offenlegungstag: 3. 12. 87

(71) Anmelder:
Jochen Arden-Automobile GmbH, 4190 Kleve, DE

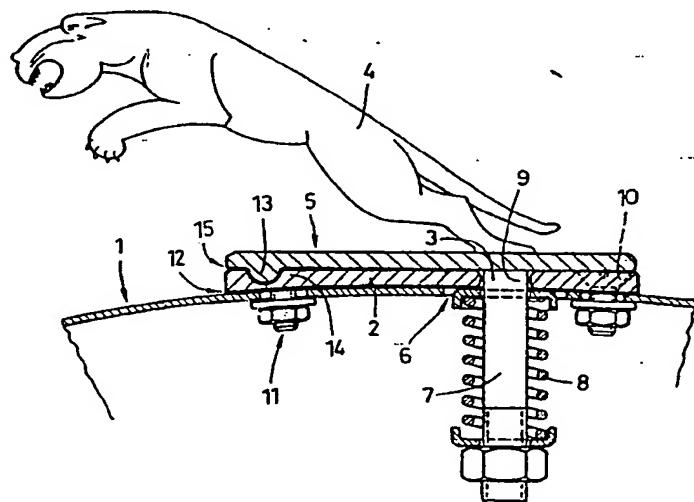
(74) Vertreter:
Baur, E., Dipl.-Ing. Dr.-Ing., Pat.-Anw., 5000 Köln

(72) Erfinder:
Arden, Jochen, 4190 Kleve, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

(54) Halterung für eine Kühlerfigur

Zur Halterung der Kühlerfigur eines Personenwagens, insbesondere Jaguar-Figur, welche oberhalb der Kühlerhaube des Kraftfahrzeuges als Markensymbol angeordnet ist, wird vorgeschlagen, daß diese eine auf der Kühlerhaube (1) befestigte Sockelplatte (2) mit einer Aufnahmebohrung (3) sowie eine mit der Kühlerfigur (4) verbundene Fußplatte (5) aufweist und diese mit einem nach unten abstehenden, durch die Aufnahmebohrung (3) und eine darunter befindliche Ausnehmung (6) in der Kühlerhaube (1) hindurchgesteckten Halterungsbolzen (7) verbunden und der Halterungsbolzen (7) zusammen mit der Fußplatte (5) mittels einer Stützfeder (8) allseitig nachgiebig gegen die Sockelplatte (2) abgestützt ist.



DE 3617699 A1

DE 36 17 699 A 1

BEST AVAILABLE COPY

Patentansprüche

1. Halterung für eine Kühlerfigur eines Personenvwagens, insbesondere Jaguar-Figur, welche oberhalb des vorderen Bereichs der Kühlerhaube des Kraftfahrzeugs aus dem Profil der Kühlerhaube herausragend bzw. vorstehend als Markensymbol angeordnet ist, dadurch gekennzeichnet, daß diese zweiteilig ausgebildet ist und eine auf der Kühlerhaube (1) befestigte Sockelplatte (2) mit einer Aufnahmebohrung (3) sowie eine mit der Kühlerfigur (4) verbundene und diese tragende Fußplatte (5) aufweist und die Fußplatte (5) mit einem nach unten von dieser abstehenden, durch die Aufnahmebohrung (3) und eine darunter befindliche Ausnehmung (6) in der Kühlerhaube (1) hindurchgesteckten Halterungsbolzen (7) verbunden und der Halterungsbolzen (7) zusammen mit der Fußplatte (5) mittels einer Stützfeder (8) allseitig nachgiebig gegen die Sockelplatte (2) abgestützt ist.
2. Halterung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmebohrung (3) gegenüber dem Halterungsbolzen (7) eine Durchmessertoleranz zwischen 1 mm und 6 mm, vorzugsweise zwischen 2 mm und 3 mm aufweist.
3. Halterung nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Aufnahmebohrung (3) beidseitig mit Abrundungen (9) auslaufend ausgebildet ist.
4. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelplatte (2) ein Leichtmetallformteil und mittels Senkkopfschrauben (10, 11) mit der Kühlerhaube (1) verschraubt ist.
5. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelplatte (2) ebenflächig ausgebildet und zum Ausgleich einer geringfügigen Wölbung der Kühlerhaube (1) mit einer formgleichen Platte (12) aus weichelastischem Material wie Kunststoff unterlegt ist.
6. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelplatte (2) und die Fußplatte (5) zur gegenseitigen leicht lösbarer Lagefixierung mit zusammenwirkend kompatiblen Rastelementen (13, 14) ausgebildet sind.
7. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das eine Rastelement (13) als von der Trennebene (15) der beiden Platten (2 bzw. 5) vorstehender äußerer Vorsprung wie Halbkugel und das andere Rastelement (14) mit diesem zusammenwirkend als kompatible Ausnehmung wie halbkugelförmiger Eindruck ausgebildet ist.
8. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kühlerfigur (4) mit der Fußplatte (5) einstückig ausgebildet ist.
9. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Kühlerfigur (4) mit der Fußplatte (5) durch Lötung, vorzugsweise Hartlötzung verbunden ist.
10. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Halterungsbolzen (7) mit der Fußplatte (5) einstückig ausgebildet ist.
11. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß der Halterungsbolzen (7) mit der Fußplatte, in die er vorzugsweise mit einer Paßbohrung eingesetzt ist, zusätzlich durch

Lötung, vorzugsweise Hartlötzung verbunden ist. 12. Halterung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Sockelplatte (2) mit oder ohne Unterlagplatte (12) durch einen Spezialkleber mit der Kühlerhaube (1) verbunden ist.

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Halterung für eine Kühlerfigur eines Personenvwagens, insbesondere Jaguar-Figur, welche oberhalb des vorderen Bereichs der Kühlerhaube des Kraftfahrzeugs aus dem Profil der Kühlerhaube herausragend bzw. vorstehend als Markensymbol angeordnet ist.

15. Die technischen Bestimmungen für die Zulassung von Kraftfahrzeugen im Straßenverkehr verbieten die Anordnung von nach außen vorstehenden oder wegstehenden, aus dem Profil der Fahrzeugkarosserie herausragenden feststehenden Teilen wie insbesondere Kühlerfiguren oder auch Türgriffe, Türscharniere und dergleichen. Diese Vorschrift dient ersichtlicherweise dazu, Verletzungen von Personen bei Verkehrsunfällen zu vermeiden, welche von solchen herausragenden Teilen verursacht werden können.

20. Andererseits haben Hersteller traditionsreicher Fahrzeugtypen ein Interesse daran, die von ihnen hergestellten und in Verbraucherkreisen insbesondere an Symbolen beispielsweise einer bekannten Kühlerfigur erkennbare Fahrzeuge nach wie vor mit derartigen Kühlerfiguren auszustatten.

25. Dies trifft insbesondere auf in Fahrtrichtung vorspringende feste Kühlerfiguren zu, wie beispielsweise den Jaguar der gleichnamigen Automarke, welcher eine massive Metallplastik mit einer Gesamtlänge von 13 cm ist. Die feste Anbringung einer solchen Kühlerfigur oberhalb des vorderen Bereichs der Kühlerhaube des Kraftfahrzeugs ist zumindest in Deutschland nicht zulässig.

30. Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Halterung für eine Kühlerfigur eines Personenvwagens, insbesondere Jaguar-Figur der eingangs genannten Art anzugeben, welche den nationalen Sicherheitsbestimmungen entsprechend ausgeführt und demnach im Straßenverkehr zulässig ist, und welche weiterhin dennoch so stabil ist, daß sie von Fahrerschüttungen nicht beeinträchtigt wird, welche zudem eine höchst mögliche Sicherheit gegen Diebstahl oder Demontage der Kühlerfigur bietet, welche zudem robust ist und von den üblichen Witterungseinflüssen nicht beeinträchtigt wird, sich ohne Schwierigkeiten an der Karosserie des Fahrzeugs befestigen läßt und zudem vergleichsweise unkompliziert in der Ausführung ist.

35. Die Lösung dieser insgesamt komplexen Aufgabenstellung gelingt bei einer Halterung für eine Kühlerfigur eines Personenvwagens, insbesondere Jaguar-Figur der eingangs genannten Art mit der Erfindung dadurch, daß diese Halterung zweiteilig ausgebildet ist und eine auf der Kühlerhaube befestigte Sockelplatte mit einer Aufnahmebohrung sowie eine mit der Kühlerfigur verbundene und diese tragende Fußplatte aufweist und die Fußplatte mit einem nach unten von dieser abstehenden, durch die Aufnahmebohrung und eine darunter befindliche Ausnehmung in der Kühlerhaube hindurchgesteckten Halterungsbolzen verbunden und der Halterungsbolzen zusammen mit der Fußplatte mittels einer Stützfeder allseitig nachgiebig gegen die Sockelplatte abgestützt ist.

40. Mit großem Vorteil ergibt die erfindungsgemäße

BEST AVAILABLE COPY

Ausgestaltung der Halterung insbesondere für eine Jaguar-Figur eine den technischen Zulassungsregeln entsprechende Befestigungsart, bei welcher nämlich die Figur nach allen Seiten beweglich ist. Sie kann dabei sowohl aus der ursprünglich eingestellten Richtung ohne Kraftanstrengung ausgelenkt und um die Achse des Befestigungsbolzens zur Seite oder nach hinten geschwenkt werden, sie ist zudem kippbeweglich-nachgiebig gelagert und kann somit beim Zusammenstoß mit einem Körper nach einer beliebigen Seite ausweichen oder abschwenken. Zudem ist die Montage sehr unkompliziert und der technische Aufwand der Halterung vergleichsweise gering.

Weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der Halterung nach der Erfindung sind entsprechend den Merkmalen 15 der Ansprüche 2 bis 12 vorgesehen.

Die Erfindung wird in einer schematischen Zeichnung in einer bevorzugten Ausführungsform gezeigt, wobei aus der Zeichnung weitere vorteilhafte Einzelheiten der Erfindung entnehmbar sind.

Die Figur zeigt eine Kühlerfigur eines Personenwagens, insbesondere eine Jaguar-Figur in Seitenansicht, wobei die Kühlerhaube und Teile der Halterung geschnitten dargestellt sind. Die Halterung nach der Erfindung, welche oberhalb des vorderen Bereichs der Kühlerhaube 1 des Kraftfahrzeugs aus dem Profil dieser Kühlerhaube 1 herausragt bzw. vorsteht und demzufolge ein Markensymbol der Automarke Jaguar darstellt, ist zweiteilig ausgebildet. Sie weist eine auf der Kühlerhaube 1 befestigte Sockelplatte 2 mit einer Aufnahmebohrung 3 auf sowie eine mit der Kühlerfigur 4 verbundene und diese tragende Fußplatte 5 auf. Die Fußplatte 5 ist mit einem nach unten von dieser abstehenden, durch die Aufnahmebohrung 3 der Sockelplatte 2 und eine darunter befindliche Ausnehmung 6 im Blech der Kühlerhaube 1 hindurchgesteckten Halterungsbolzen 7 verbunden. Der Halterungsbolzen 7 ist zusammen mit der Fußplatte 5 mittels einer Stützfeder 8 allseitig nachgiebig gegen die Sockelplatte 2 abgestützt.

Erfindungswesentlich und für eine optimale allseitige Beweglichkeit der Kühlerfigur zweckmäßig ist die Aufnahmebohrung 3 gegenüber dem Halterungsbolzen 7 mit einer Durchmessertoleranz zwischen 1 mm und 6 mm, vorzugsweise zwischen 2 mm und 3 mm ausgebildet.

Eine weitere, die allseitige Schwenkbeweglichkeit begünstigende Ausgestaltung sieht darüber hinaus vor, daß die Aufnahmebohrung 3 beidseitig mit Abrundungen 9 auslaufend ausgebildet ist. Infolgedessen kann der Halterungsbolzen 7 in der Aufnahmebohrung 3 eine allseitige Schrägstellung gegenüber der Ebene der Sockelplatte 2 einnehmen.

Mit Vorteil sieht eine Ausgestaltung vor, daß die Sockelplatte 2 ein Leichtmetallformteil und mittels Senkkopfschrauben 10 bzw. 11 mit der Kühlerhaube 1 verschraubt ist.

Dabei kann mit Vorteil die Sockelplatte 2 ebenflächig ausgebildet und zum Ausgleich einer geringfügigen Wölbung der Kühlerhaube 1 mit einer formgleichen 60 Platte 12 aus weichelastischem Material wie Kunststoff unterlegt sein.

Hierdurch ergibt sich einerseits ein außerordentlich fester Sitz der Sockelplatte, darüber hinaus wird bei der Montage der Lack der Kühlerhaube geschützt und die 65 zur Montage erforderlichen Bohrungen in der Kühlerhaube werden witterungsgeschützt abgedeckt.

Mit Vorteil sieht eine Ausgestaltung vor, daß die Sok-

kelplatte 2 und die Fußplatte 5 zur gegenseitigen leicht lösbarer Lagefixierung mit zusammenwirkend kompatiblen Rastelementen 13, 14 ausgebildet sind.

Dabei kann das eine Rastelement 13 als von der Trennebene 15 der beiden Platten 2 bzw. 5 vorstehender äußerer Vorsprung wie Halbkugel und das andere Rastelement 14 mit diesem zusammenwirkend als kompatible Ausnehmung wie halbkugelförmiger Eindruck ausgebildet sein.

Diese Rastelemente halten die schwenkbewegliche Kühlerfigur 4 sicher in der Fahrtrichtung. Andererseits bedarf es nur einer geringen Kraft, um die Figur, wie dies im Falle eines Zusammenstoßes beabsichtigt ist, aus dieser Arretierung herauszuschwenken.

Mit Vorteil sieht eine Ausgestaltung weiter vor, daß die Kühlerfigur 4 mit der Fußplatte 5 einstückig ausgebildet ist. Dies bietet sich deshalb auch als sehr zweckmäßig an, weil die immerhin 13 cm lange Figur, welche einen zum Sprung ansetzenden Jaguar darstellt, nur mit den Hinterpranken mit der Fußplatte verbunden und in diesem Bereich einer vergleichsweise hohen Biegebeanspruchung ausgesetzt ist.

Es kann aber auch vorgesehen sein, daß die Kühlerfigur 4 mit der Fußplatte 5 durch Lötung, vorzugsweise Hartlötung verbunden ist.

Bei einer Hartlötung beispielsweise unter Schutzgas oder im Vacuum mit hochwertigem Lot kann eine Festigkeit erzielt werden, die nur geringfügig, beispielsweise 10 bis 15% in der Festigkeit unter dem Festigkeitswert des einstückigen Materials liegt. Dies kann bei entsprechender Ausbildung ebenfalls zu einer durchaus befriedigenden Befestigung gereichen.

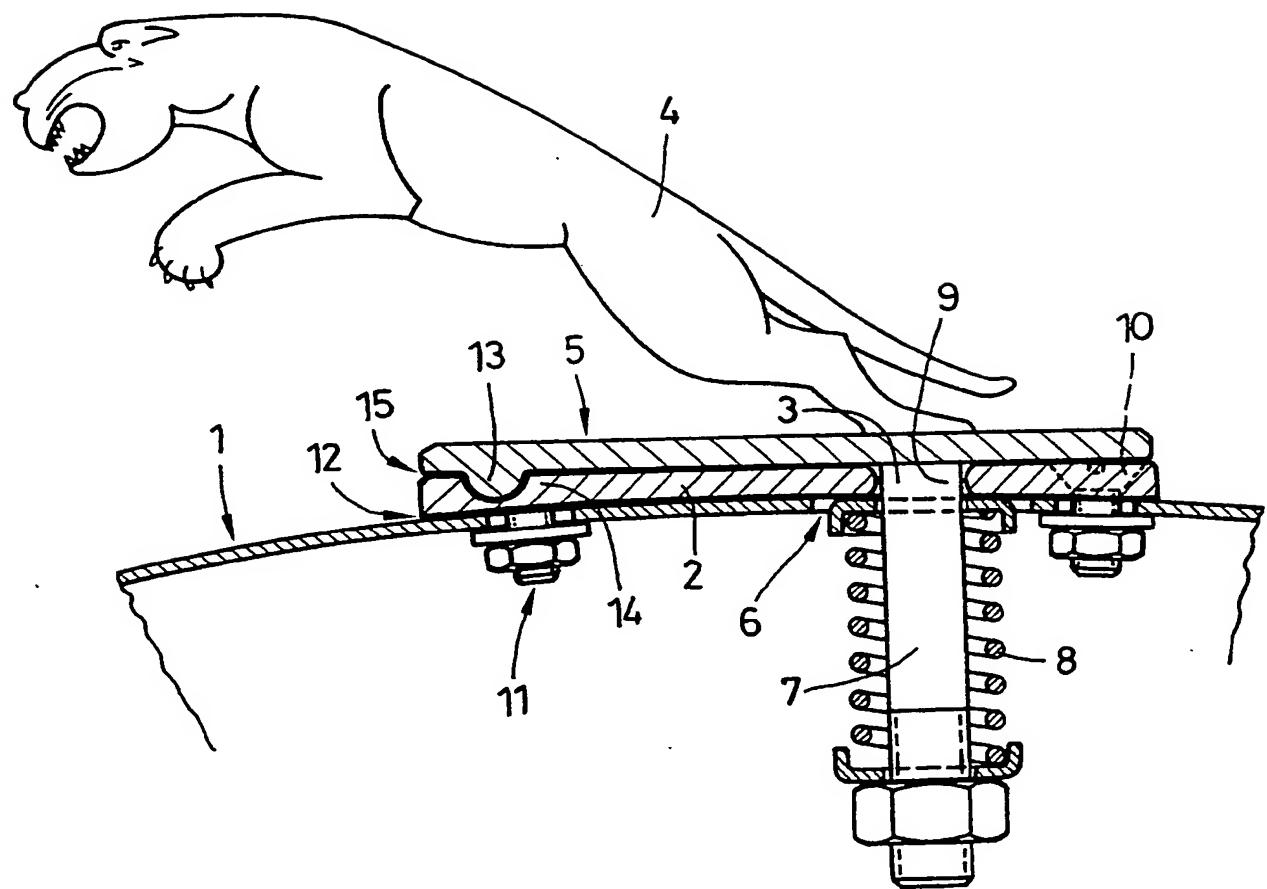
Eine sehr vorteilhafte Ausgestaltung sieht weiter vor, daß auch der Halterungsbolzen 7 mit der Fußplatte 5 einstückig ausgebildet ist.

Es ist aber auch nicht auszuschließen, daß eine zweckmäßige Verbindungsart darin besteht, daß der Halterungsbolzen 7 mit der Fußplatte 5, in die er vorzugsweise mit einer Paßbohrung eingesetzt ist, zusätzlich durch 40 Lötung, vorzugsweise Hartlötung, verbunden ist.

Abweichend von der Verschraubung der Sockelplatte mit der Kühlerhaube in der vorstehend beschriebenen Art kann es aber auch sehr zweckmäßig sein, daß die Sockelplatte 2 mit oder ohne Unterlagplatte 12 durch eine Schicht eines Spezialklebers mit der Kühlerhaube 1 verbunden ist.

Weil die Halterung für eine Kühlerhaube nach der Erfindung den gesetzlichen Bestimmungen der Zulassungsordnung für Kraftfahrzeuge entspricht, andererseits eine formschöne, gleichzeitig diebessichere und mit vergleichsweise geringen technischen Mitteln herstellbare Ausführung ergibt, kann mithin von einer idealen Lösung der eingangs gestellten Aufgabe gesprochen werden.

3617699



708 849/58

Ad 10